

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2006 年 5 月 4 日 (04.05.2006)

PCT

(10)  
WO 2006/046343 A1

(51) 国際特許分類:  
H01M 2/10 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/014200

(22) 国際出願日: 2005 年 8 月 3 日 (03.08.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

ほ0) 優先権子ータ:  
特願 2004-312581

2004 年 10 月 27 日 (27.10.2004) JP

特願 2004-349449 2004 年 12 月 2 日 (02.12.2004) JP

特願 2005-052580 2005 年 2 月 28 日 (28.02.2005) JP

特願 2005-061775 2005 年 3 月 7 日 (07.03.2005) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571 8501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者出願人 (米国についてのみ): 大田 晋志 (OTA, Shinji), 白澤 勝行 (SHIRASAWA, Katsuyuki), 山下 藤 寿雄 (YAMASHITA FUJI, Toshio), 石 丸 毅 (ISHIMARU, Takeshi), 増 木 兼 人 (MASUMOTO, Kenjin), 今 西 裕 明 (IMANISHI, Hiroaki).

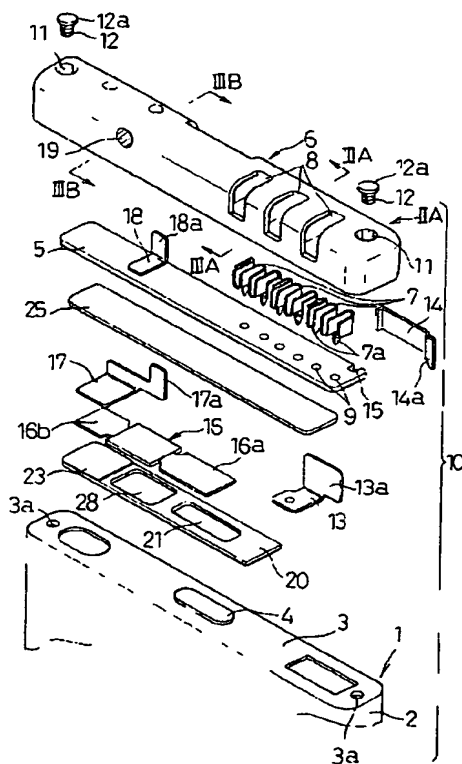
(74) 代理人: 石原 勝 (ISHIHARA, Masaru); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満 3 T 目 1 番 6 号 辰野西天満ビル 5 階 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

/続 第 有 J

(54) Title: BATTERY PACK

(54) 発明の名称: 電池パック



(57) Abstract: A battery pack (10) is provided with a battery (1), a circuit board (5), which has a charge-discharge safety circuit and is arranged on one edge plane (3) of the battery, and an edge part case (6) mounted with an external connecting terminal (7). The circuit board (5) is stored and arranged in the edge part case (6). The edge part case (6) is firmly fixed by screwing the leading edge parts of screws (12) into the both edge parts of one edge plane (3) of the battery (1). The screws penetrate the both edge parts of the edge part case with their head parts (12a) engaged with the both edge parts. Thus, the battery pack which is small in size and has a small connection resistance, high reliability and high productivity is provided.

(57) 要約: 電池 (1) と、充放電安全回路を有し電池の一端面 (3) 上に配置される回路基板 (5) と、外部接続端子 (7) を装着された端部ケース (6) とを備えた電池パック (10) であって、回路基板 (5) を端部ケース (6) の内部に収容配置し、端部ケース (6) を、その両端部にそれぞれ頭部 (12a) が係合して貫通するねじ (12) の先端部を電池 (1) の一端面 (3) の両端部にねじ込み固定して固着したことにより、コンパクトで、接続抵抗が小さく、信頼性が高く、かつ、生産性の高い電池パックを実現する。

WO 2006/046 4 A1



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO のW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X-ラシア ムM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, Rの, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書